

Chez l'unique exemple à neuf canaux radiaires, il y en avait quatre placés les uns à côté des autres se détachant isolément, plus deux paires entre lesquelles existait un autre canal isolé.

Avec dix canaux radiaires, on a les cinq dispositions suivantes : 1° cinq paires comme dans les Méduses observées par Allman; 2° quatre couples et deux canaux voisins isolés; 3° deux paires contiguës, trois canaux naissant d'un tronc unique et séparés des deux paires, d'un côté par un canal isolé et de l'autre par deux; 4° une paire de canaux, plus huit naissant séparément; 5° trois paires et dans l'intervalle entre chaque paire un canal isolé; de plus, un des canaux d'une des paires est secondairement divisé au voisinage du bord de l'ombrelle.

Enfin, dans le cas unique à onze canaux radiaires, il y avait aux extrémités d'un diamètre, d'une part, deux canaux se détachant d'un tronc unique, et, d'autre part, trois canaux ⁽¹⁾ naissant également d'un tronc commun; d'un côté du diamètre, on comptait quatre canaux isolés, et de l'autre deux.

Chez un individu, j'ai trouvé une anomalie singulière. On pouvait reconnaître huit canaux radiaires à chacun desquels correspondait un tentacule, mais cinq de ces canaux étaient reliés entre eux par des anastomoses formant une sorte de réseau à larges mailles.

ANOMALIE PRÉSENTÉE PAR LE *CLAVA SQUAMATA* (MÜLLER).

J'ai rencontré un individu dont l'hydranthe bifurqué à son extrémité montrait latéralement deux ramifications portant des tentacules. Les branches de la bifurcation et les deux rameaux latéraux présentaient une ouverture buccale à leur extrémité; l'hydranthe possédait donc ainsi quatre bouches.

NOTE SUR LES ÉPONGES RECUEILLIES PAR LE FRANÇAIS
DANS L'ANTARCTIQUE; DESCRIPTION D'UNE DENDRILLA NOUVELLE,

PAR M. E. TOPSENT,
MAÎTRE DE CONFÉRENCES À LA FACULTÉ DES SCIENCES DE CAEN.

La *Belgica* et le *Français* ont rapporté, à peu près des mêmes régions de l'Antarctique, des collections bien différentes, qui se complètent utilement : tous les Spongiaires de la *Belgica* avaient été recueillis par des profondeurs de 400 à 569 mètres; ceux du *Français* appartiennent, au contraire, presque exclusivement à la faune côtière.

L'abondance et la variété des Hexactinellides dans les eaux de profondeur médiocre explorées par la *Belgica*, contrastant avec la rareté relative de ces

(1) A l'un de ceux-ci ne correspondait pas de tentacule.

êtres dans l'Arctique, ruinait la théorie de la bipolarité des faunes. Le Français n'a pu que confirmer cette importante découverte : l'unique exploration qu'il ait tentée au delà de 40 mètres lui a fait rencontrer, en effet, dans la baie Biscoe, par 110 mètres de fond, une remarquable accumulation de spicules d'Hexactinellides. Là, quelque courant, enchevêtrant les spicules et les cimentant avec de la vase, en a formé des masses compactes, irrégulières, atteignant parfois la grosseur du poing. Les spicules sont des spicules de Rossellides, c'est-à-dire par-dessus tout des diactines, entremêlées de mégascèles dermiques ou gastriques, hexactines, pentactines et quelquefois diactines, entièrement rugueuses. Ils ont sans doute appartenu à une Rosselline, car, parmi eux, des oxyhexasters abondent, peut-être même à une espèce du genre *Rossella*, puisque, outre des microdiscohexasters assez nombreuses, j'y ai trouvé, mais unique et brisée, une macrodiscohexaster de 165 μ de diamètre, du type de celles de *R. Racovitza* et *R. nuda*. Toutefois, les détails de conformation de la plupart des spicules et la taille assez faible de ce microscèle me portent à douter que l'une ou l'autre de ces espèces les ait fournis. En tout cas, il ne s'agit point de Rossellides susceptibles d'être décrites; ce n'est même point à des Éponges que l'on a affaire, mais à des sortes d'œgagropiles. Ces masses ne présentent ni touffe fixatrice, ni ectosome, ni système aquifère, ni cloaque, et les spicules qui les constituent ont manifestement été roulés : même au plus épais du feutrage, beaucoup d'oxyhexasters ont des actines rompues.

Le reste de la collection, réuni soit à la grève, soit par de petites profondeurs, entre 20 et 40 mètres seulement, se compose de rares Calcaires, d'une Dendrocératide et, en grande majorité, de Monaxonides.

Le manque absolu de Tétractinellides, déjà constaté dans la récolte de la *Belgica*, est à noter sans pourtant permettre de conclusion rigoureuse. Les Monaxonides appartiennent toutes au sous-ordre des *Halichondrina* et, parmi elles, les Reniérines prédominent, tandis que les Chalinines font défaut. L'absence de ces dernières tient-elle du hasard? On peut se le demander, car ce groupe, particulièrement florissant, il est vrai, dans les mers chaudes ou tempérées, se trouve tout de même quelque peu représenté dans les mers froides de l'hémisphère boréal.

À la grève vivent surtout des Reniérines variées, d'intérêt médiocre, quelques Pœcilosclérides encroûtantes ou massives, et, abondamment, deux Axinelles à rameaux longs et grêles, d'une délicatesse vraiment remarquable à un tel niveau. Les *Calcarea* semblent être clairsemées, à moins que leur petite taille ne les ait laissé passer inaperçues.

La faune, par de faibles profondeurs, diffère à peine de celle du rivage. Ce sont encore des *Reniéra* nombreuses, des Pœcilosclérides dont la plupart remontent jusqu'au niveau des basses mers, et, commune, avec tout son développement, l'une des Axinelles rameuses précitées. J'y ai retrouvé aussi, en plusieurs spécimens, l'une des Éponges les plus curieuses de la

Belgica, mon *Gellius bidens*, dont le type, détérioré, m'avait faussement paru pédicellé. Enfin j'y ai découvert, fréquente et robuste, une *Dendrilla* qui, à ce que l'on sait de la distribution géographique de ces Dendrocératides, peut compter comme la meilleure trouvaille de tout ce lot de Spongiaires.

En voici la description :

***Dendrilla antarctica* nov. sp.**

Éponge dressée, rameuse sans forme régulière, capable d'acquérir de belles dimensions. Ses rameaux peuvent, s'élevant ensemble d'une base étroite, être comme fasciculés, ou bien ils se détachent les uns des autres à différentes hauteurs et sous des angles variables. Fréquemment, après être restés quelque temps indépendants, ils se rattachent entre eux au moyen d'anastomoses transversales où leurs fibres se croisent et viennent à se souder. Ils sont pleins et portent, non en leur sommet, mais quelque part sur leurs flancs, des oscules rares, membraneux. L'ensemble rappelle souvent l'aspect d'un spécimen de *Dendrilla rosea* var. *typica* figuré par Lendenfeld (*A Monograph of the horny Sponges*, pl. 44, fig. 7). Des conules hauts et très écartés les uns des autres hérissent toujours la surface; leur hauteur et leur écartement n'ont d'ailleurs rien de fixe, mais varient avec l'âge et la vigueur des individus. La couleur, d'après les notes de M. Turquet, est jaune avec des nuances diverses pendant la vie. Ce caractère a une réelle importance, car on ne connaissait encore d'autre *Dendrilla* naturellement jaune que *D. aerophoba* Lendenfeld. Toutes deux changent de coloration au contact des liquides conservateurs, mais tandis que *D. aerophoba* devient d'un bleu intense, à la façon d'*Aplysina aerophoba*, *D. antarctica* vire dans l'alcool au violet ou au rose, sans doute selon l'abondance relative de son pigment; il se produit sur elle, dans ces conditions, les réactions qu'on est habitué à observer sur *Aplysilla sulfurea*.

Le squelette se compose de fibres ambrées, dendritiques, ne constituant pas le moindre réseau. Solides mais lâchement ramifiées, ces fibres assurent aux rameaux une assez grande résistance, tout en leur laissant beaucoup de souplesse et, par leurs ramuscules ultimes, simples et de nombre relativement restreint, soulèvent leur surface en des conules assez espacés. Elles ont la structure habituelle des fibres des *Darwinellidae*, avec une épaisseur décroissante de 1 millim. 7 à 0 millim. 06 et moins encore de la base au sommet. Leur moelle est généralement large, mais le rapport de son épaisseur à celle de l'écorce n'a rien de constant, même en des points divers d'une même fibre. Sur de grosses fibres épaisses de 1 millim. 65, je ne lui trouve pas plus de 0 millim. 33 de diamètre, soit un rapport de $\frac{2}{10}$ seulement. Des Thallophytes filamenteux se développent à l'intérieur des fibres

âgées, du vivant même de l'Éponge; un dépôt de Diatomées vient en outre encroûter celles que la mort met à découvert.

C'est de *Dendrilla rosea* var. *typica* que *D. antarctica* se rapproche le plus. Elle en affecte la forme générale; elle en a aussi la charpente. Elle n'en diffère vraiment que par sa coloration et il semble qu'elle soit à cette espèce ce que *Aplysilla sulfurca* est à *A. rosea*.

Dendrilla antarctica est commune dans la région explorée par le Français. Elle y a été recueillie, en effet, à cinq reprises par 20 à 40 mètres de profondeur, savoir :

n° 139, I. Wandel, 15 mars 1904, 25 mètres.

n° 459, I. Wandel, 29 avril 1904, 40 mètres.

n° 750, I. Wandel, 21 décembre 1904, 30 mètres.

n° 809, I. Wiencke, 6 février 1905, 20 mètres.

n° 836, I. Anvers, 8 février 1905, 29 mètres.

Des six spécimens ou fragments que contient la collection, le plus beau est de beaucoup celui qui porte le n° 809. C'est, en effet, une Éponge haute de 32 centimètres, formée d'un paquet de 7 ou 8 gros rameaux, plus ou moins comprimés, larges de 25 à 30 millimètres, distincts sur la plus grande partie de leur longueur, mais reliés entre eux de distance en distance et maintenus assez serrés les uns contre les autres par des brides minces, presque membraneuses, où les fibres pénètrent quand même et se soudent. Remarquable par sa taille, elle l'est aussi par sa coloration violet foncé (*atroviolaceus* de Saccardo) dans l'alcool et par la longueur et l'écartement de ses conules, qui, hauts de 4-14 millimètres, se dressent à 7-15 millimètres l'un de l'autre. L'ensemble figure une masse volumineuse, fusiforme, assez flasque malgré la grosseur des fibres dans sa région inférieure, et limitée par une peau luisante où ne se percent, sans ordre, que de rares oscules de 1 à 2 millimètres de diamètre. La chair à une petite profondeur au-dessous de l'ectosome apparaît décolorée.

L'individu adhère à son support par une lame mince mais résistante de spongine sans structure, qui s'est détachée d'un seul coup et presque intégralement; cette base, étroite, n'excède pas 25 millimètres de diamètre. Il s'en élève immédiatement dans sa région centrale un faisceau de fibres robustes dont la plupart, brèves et peu ramifiées, représentent le squelette de rameaux morts depuis longtemps sans s'être beaucoup allongés et dont les plus longues se continuent jusqu'au sommet du corps en constituant la charpente dendritique des grands rameaux saisis en pleine vie par l'alcool.